

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. März 2006 (09.03.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/024518 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61K 39/39 (2006 01) **A61P 35/00** (2006 01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/009383

(22) Internationales Anmeldedatum:

31 August 2005 (31 08 2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2004 042 546 9

2 September 2004 (02 09 2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): CUREVAC GMBH [DE/DE], Paul-Ehrlich-Strasse
15, 72076 Tübingen (DE)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HOERR, Ingmar
[DE/DE], Gerstenmühlstrasse 5, 72070 Tübingen (DE)
PASCOLO, Steve [FR/DE], Bursagasse 12, 72072 Tübingen (DE)

(74) Anwälte: GRAF VON STOSCH, Andreas usw., Bosch
Graf von Stosch Jehle Patentanwalts-Gesellschaft MBH,
Fluggenstrasse 13, 80639 München (DE)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,
NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist, Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT Gazette verwiesen

(54) Title: COMBINATION THERAPY FOR IMMUNOSTIMULATION

(54) Bezeichnung: KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR IMMUNSTIMULATION

(57) Abstract: The invention relates to a method for immunostimulation in a mammal, said method consisting of the following steps a) at least one mRNA containing a region coding for at least one antigen of a pathogen or at least one tumour antigen is administered, and b) at least one cytokine, at least one cytokine-mRNA, at least one CpG DNA or at least one adjuvant RNA is administered. The invention also relates to a product and a kit containing the mRNA and cytokine or cytokine mRNA, or CpG DNA or adjuvant RNA according to the invention

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Immunstimulation in einem Säugetier, welches a) das Verabreichen mindestens einer mRNA enthaltend einen für mindestens ein Antigen eines Pathogens oder mindestens ein Tumorantigen kodierenden Bereich und b) das Verabreichen mindestens eines Cytokins, mindestens einer Cytokin-mRNA, mindestens einer CpG DNA oder mindestens einer adjuvanten RNA umfasst. Ebenfalls betrifft die Erfindung ein Erzeugnis sowie ein Kit, enthaltend die/das mRNA und Cytokin bzw. Cytokin-mRNA, bzw. CpG DNA bzw. adjuvante RNA der Erfindung enthaltend

WO 2006/024518 A1